## M. G. Camus fait à la Société la communication suivante :

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA FLORE DE LA CHAINE JURASSIQUE; par M. E.-G. CAMUS.

Un séjour de deux mois à Saint-Sulpice, canton de Neuchâtel, m'a permis de récolter environ 400 espèces intéressantes de la flore jurassique. Du 15 mai au 17 juillet, j'ai fait, avec ma fille aînée, cinquante-six journées d'excursions. J'ai pu ainsi suivre sur place le développement de plusieurs espèces, que les botanistes des plaines ont peu l'occasion de voir, si ce n'est en fin de saison ou dans les herbiers.

Les limites de nos excursions ont été:

Les Verrières-de-Joux; le plateau et la tourbière des Verrières de Suisse (alt. 930 mètres environ); coteaux de la frontière, près du village des Gras; la haute vallée de la Brévine (1050 mètres), le lac d'Etallières dont les eaux sournissent, à une altitude de 750 mètres, la source de la Reuse à Saint-Sulpice; le Grand et le Petit-Bayard, les Parcs; la Glacière naturelle sur le haut plateau (1100 mètres); Monlési, les Sagnettes, le signal de Fleurier, la Grande-Corbière, le cirque de Saint-Sulpice; le Chapeau-de-Napoléon; les montagnes qui dominent Boveresse, la Tourne (1300 mètres); la montagne de Boudry (1388 mètres); le Soliat (1465 mètres); le Creux-du-Van (1000 mètres), les montagnes qui dominent Mothiers (1200 mètres), montagne de Lavaux, mont Aubert (1342 mètres), le massif du Chasseron (1611 mètres); montagnes qui entourent Buttes (1300 mètres); la vallée encaissée de Noirvaux; les Aiguilles et le mont de Baulmes (1519 m.); la Côteaux-Fées (1100 mètres); la tourbière de la Vraconne (1090 mètres); le Suchet (1591 mètres). La contrée que nous avons explorée est donc constituée par le Val-de-Travers et les montagnes et hauts plateaux qui le circonscrivent. La vallée de la Reuse a une altitude de 760 mètres environ à sa source, la rivière traverse les villages de Saint-Sulpice, de Fleurier, de Mothiers, de Boveresse, de Travers et de Noiraigue. A ce point elle est encore à une altitude de 719 mètres. Les prés qui bordent la rivière et le canal qui a été construit pour faciliter l'écoulement des eaux sont tourbeux. Entre Fleurier et Couvet on cultive l'Absinthe employée à la sabrication

de la liqueur qui porte ce nom. Après le village de Noiraigue, la Reuse s'engage dans les Gorges fameuses qui relient le Val-de-Travers au lac de Neuchâtel. Pendant environ 6 kilomètres, le spectacle est véritablement féerique. La rivière devient un torrent impétueux, les eaux tombent de cascade en cascade et l'écume blanche comme la neige donne au lit du torrent l'aspect d'un fleuve de lait en ébullition. Des blocs erratiques paraissent placés pour arrêter son cours et l'espace devient tellement restreint, par endroits, qu'il semble que la Reuse va s'engouffrer dans les rochers.

Les parois gigantesques atteignent près de 700 mètres d'altitude, tantôt ayant l'aspect de murs verticaux, tantôt surplombant et semblant prêtes à tomber dans l'abîme. Les plantes des hauts sommets provenant des éboulis de la montagne de Boudry croissent sur ces parois et jusque sur les rochers qui sont dans le lit du torrent, mais il n'est pas toujours facile de les atteindre. Elles donnent à cette région un cachet particulier; l'aspect reste imposant, sans être désolé. Le botaniste ne pourra faire une herborisation dans ces belles gorges sans en rapporter une bonne récolte et sans conserver une émotion ineffaçable du spectacle grandiose et sans cesse renouvelé qu'il aura eu sous les yeux.

La Société des Gorges de la Reuse a bien mérité des amis de la Nature. Grâce à ses soins et à ses sacrifices, on a créé, suivant le cours des Gorges, un sentier qui permet l'accès des points les plus difficiles. Dans plusieurs endroits, les rocs qui surplombent ont été percés et une rampe de fer placée aux endroits dangereux assure le pied inexpérimenté.

L'impétuosité du courant des cascades de ces gorges a été utilisée pour la création d'usines dynamo-électriques transmettant à haute tension la force et la lumière. Une partie de l'eau a été captée

pour fournir de l'eau potable aux villes du haut plateau.

Le Val-de-Travers, outre la Reuse, reçoit le torrent de Reisse qui se jette dans la rivière principale, près de Mothiers. Les gorges où naît ce torrent portent le nom de « Pouetta-Reisse »; moins importantes que celles de la Reuse, elles sont cependant fort belles et ont, grâce à leur altitude, un cachet alpin.

Ensin le Val-de-Travers se divise à Fleurier en deux parties: l'une se terminant brusquement au cirque de Saint-Sulpice; l'autre, suivant le cours du Buttes réuni au Noirvaux, s'élève jusqu'à

1000 mètres environ, dans une vallée de plus en plus encaissée et se termine près de Sainte-Croix au pied de l'altier Chasseron.

M. le pasteur Rosselet de Couvet et M. Schelling, pharmacien à Fleurier, ont bien voulu m'accompagner et me guider dans plusieurs courses pour me faire connaître sur place des stations intéressantes. J'ai fait avec M. Ferrier, député au Grand Conseil de Neuchâtel, une course au mont de Baulmes; je suis heureux de

leur témoigner ici toute ma reconnaissance (1).

La contrée que nous avons explorée avait été l'objet de travaux nombreux et importants. Les auteurs principaux qui en ont fait connaître les richesses sont : Godet, Grenier, Tripet, Lesquereux, Magnin, Gillot, Hétier, Genty, Andreæ, Parmentier, Lerch, pour ne nommer que les plus connus (2). On ne peut donc s'attendre à trouver beaucoup de faits nouveaux dans une relation sur cette flore. Nous faisons connaître nos principales récoltes pour donner des renseignements d'ensemble aux botanistes qui seraient tentés de faire un séjour dans cette belle région, pour faciliter leurs recherches, pour donner quelques renseignements sur des plantes dont la présence est devenue douteuse, enfin pour faire connaître quelques nouveautés.

Dans notre liste, nous ne ferons suivre les noms spécifiques par les noms d'auteurs que lorsqu'il y aura nécessité. Nous avons adopté la classification de Grenier dans la Flore de la chaîne jurassique. Nous déclarons aussi formellement que cette liste ne constitue pas un titre de priorité, la plupart des espèces ayant déjà été signalées par les auteurs qui nous ont précédé sur ce sujet.

(2) Bibliographie de la flore du Val-de-Travers: principaux ouvrages: Grenier, Flore de la chaîne jurassique; Revue de la flore des monts Jura.

Magnin, Végétation des monts Jura; Recherches sur la végétation des lacs du Jura; Végétation des lacs du Jura.

Magnin et Fr. Hétier, Observations sur la flore du Jura et du Lyonnais

(1894-1897). Gillot, Herbo

Gillot, Herborisations dans le Jura central [Soc. bot. Lyon, XVII (1890)]. Godet, Flore du Jura.

Le Rameau de Sapin, publié à Neuchâtel, Direct. prof. Tripet. Sess. extraord. à Pontarlier, in Bull. Soc. bot. France, XVI, 1869.

<sup>(1)</sup> Que M. Chopard, pharmacien à Couvet, reçoive aussi le témoignage de ma vive gratitude. Grâce à lui, j'ai pu, avec ma famille, visiter l'importante mine d'asphalte de Travers.

- Thalictrum calcareum Jord. (T. majus mult. auct.). Éboulis du signal de Fleurier, 750-850 mètres.
- T. aquilegifolium à fleurs blanches ou lilacées. Sommet des hautes montagnes vers la limite inférieure de la région des Sapins et audessus, Boudry, Pouetta-Reisse, Mont-Aubert, le Chasseron, mont de Baulmes, le Suchet.
- Anemone alpina, variété à fleurs blanches ou bleuâtres. Le Suchet, sommet du Chasseron, très abondant à partir de 1550 mètres; le Soliat, AR. 1500 mètres; se retrouve dans les éboulis du Creux-du-Van, à 1000 mètres, mais peu abondant.
- L'A. sulfurea existe aussi au Chasseron, mais est très rare et localisé à une seule place.
- A. narcissiflora. Presque toujours en compagnie de l'A. alpina.
- Ranunculus alpestris. Suchet, Chasseron abondant, Creux-du-Van, Soliat sur les parties dénudées des rochers des hauts sommets.
- R. aconitifolius. C. bords des torrents, des ruisseaux, lieux humides depuis le fond du Val jusqu'à la région subalpine où l'on rencontre l'espèce suivante.
- R. platanifolius. AC. dans la région supérieure et sur le haut plateau, à partir de 1000 mètres.
- R. gracilis Schleich. Région des Sapins, hauts plateaux; Fleurier, les Parcs, les Bayards, vallée de la Brévine, etc.
- R. nemorosus. Fleurier, Saint-Sulpice, montagne de Boveresse, dans les forêts de Sapins.
- Caltha palustris et Trollius europæus. Ces deux espèces sont communes, elles fleurissent dans la vallée, 750 mètres d'altitude fin mai, et sur les hauts plateaux fin juin.
- Helleborus fætidus. C. dans les rochers, à presque toutes les altitudes.
- Aquilegia vulgaris et var. atrata. Nous avons trouvé tous les passages de transition entre l'espèce et la var. atrata, celle-ci restant seule vers 1200 mètres.
- Aconitum lycoctonum. Assez commun depuis la région des Sapins jusqu'aux hauts sommets.
- A. Napellus. Chasseron, Suchet.
- Actæa spicata. Bords des sentiers en allant au Soliat, montagne de Boudry.
- Corydalis lutea. Adventice dans les gorges de la Reuse.

Fumaria officinalis. — Les Parcs, dans les vergers, probablement subspontané.

F. Chavini. — Boveresse, Mothiers, dans les champs d'Absinthe.

Hesperis matronalis. — Fleurier, bords de la Reuse.

Erysimum ochroleucum. — Creux-du-Van.

Barbarea vulgaris. — Bords de la Reuse.

Arabis alpina. — Abondant, sources de la Reuse, Fleurier, Buttes, Noirvaux, etc.

A. hirsuta. — Creux-du-Van, Fleurier.

A. Turrita. — Fleurier, Buttes, montagne de Boudry.

Cardamine silvatica. — Creux-du-Van.

C. amara. — Très abondant sur les bords de la Reuse; est employé pour remplacer le Cresson. Malgré toutes nos recherches, nous n'avons pu trouver le C. Keckii, hybride du C. amara et du C. pratensis, les parents étaient nombreux et bien mêlés.

Dentaria pinnata. — Abondant dans la région des Sapins et au-dessus.

D. digitata. — Plus rare que l'espèce précédente; de 1100 à 1500 mètr.

X D. DIGENEA Gremli (D. DIGITATA X PINNATA et D. PINNATA X DIGITATA). — Cette plante hybride n'avait pas encore été rencontrée, croyons-nous, dans cette région. Un peu au-dessous du Signal du mont de Baulmes; en montant au Soliat, sentier des Quatorze-Contours. A rechercher partout où les parents sont abondants et mêlés. Nous en avons trouvé un pied en mauvais état et passé près de Pouetta-Reisse.

Draba aizoides — Chasseron, Suchet, Soliat, sur les rochers dénudés des sommets.

Kernera saxatilis. — Fleurier, Saint-Sulpice, Noirvaux, Buttes, etc., depuis 750 mètres jusque dans la région alpestre.

Thlaspi alpestre L. = T. Gaudinianum Jord. — Les Parcs; près la Glacière, 1000 mètres; 1100 mètres, dans les prés. Cette espèce est souvent attaquée par un Champignon qui la déforme entièrement.

Iberis decipiens Jord. — Gorges de la Reuse, près de Noiraigue.

Helianthemum grandiflorum DC. — Nous avons trouvé dans les éboulis des rochers, près de la nouvelle route de France à Fleurier, une forme à grandes fleurs et à feuilles dont les bords sont peu enroulés et à face inférieure verte et hispide comme dans l'H. obscurum Pers.

H. canum. — Chasseron.

Viola silvatica. — Bois de Sapins.

V. palustris. — Tourbières des Verrières, de Bémont, de la Brévine, de la Vraconne.

V. alpestris Jordan. — Bémont, près de la Brévine, près du lac d'Étallières.

Pirola minor. — Région des Sapins, Saint-Sulpice, Creux-du-Van.

P. rotundifolia. — Disséminé et plus abondant que le précédent dans tous les bois de Sapins.

P. secunda. — Même répartition.

Polygala comosa. — Bords de la route de France à Saint-Sulpice, 750 mètres, à la limite de la région des Sapins.

P. amara Jacq.; Grenier, Revue, p. 35. — Saint-Sulpice, les Parcs, le haut plateau, disséminé.

P. austriaca. — Assez répandu dans tous les endroits humides près de la vallée et du haut plateau.

Dianthus silvaticus. — Rochers escarpés de Fleurier, Saint-Sulpice, Noirvaux, Chasseron, Suchet, etc.

D. superbus. — Tourbière de la Vraconne.

Saponaria ocymoides. — Gorges de la Reuse, près de Noiraigue.

Melandrium rubrum Garcke. — Abonde dans tous les prés à toutes les altitudes. Nous avons récolté à Saint-Sulpice une variété à fleurs d'un beau blanc. L'espèce était seule, il n'y avait point d'hybridation possible. Il n'y avait pas de trace de parasitisme.

Mæhringia muscosa. — Abonde sur les rochers et lieux humides de la région des Sapins.

Arenaria grandiflora. — Suchet, abondant à plusieurs stations des cimes du Chasseron, souvent en compagnie du Draba aizoides et du Ranunculus alpestris.

Stellaria nemorum. — Bois de Sapins de Boveresse, Boudry.

Malachium aquaticum. — Creux-du-Van.

Geranium silvaticum. — Clairières du haut plateau des Verrières, Saint-Sulpice, les Parcs.

G. pyrenaicum. — Fleurier.

Genista prostrata. — Taillis au-dessus de la maison des douaniers aux Verrières-de-Joux.

G. sagittalis. — Saint-Sulpice, Fleurier.

Trifolium montanum. — Prés de la vallée et des hauts plateaux.

Vicia dumetorum. — Haies à Saint-Sulpice.

Lathyrus ensifolius. — Crêt de Brasel, près de la petite tourbière de Bémont, vallée de la Brévine, abondant mais très localisé.

Coronilla Emerus. — Abondant dans tous les taillis rocailleux.

C. montana. — Fleurier, Saint-Sulpice, 800 mètres.

Spiræa Aruncus. — Abondant dans les clairières des bois de la région des Sapins.

Dryas octopetala. — Région alpestre, Soliat, Chasseron, Suchet. (Voy. la note qui concerne le Thé du Chasseron, à la fin de la liste).

Geum rivale. — Abondant dans tous les prés du Val et sur les hauts plateaux dans les endroits humides.

G. urbanum. — R., sentiers à Saint-Sulpice.

Potentilla verna. — Saint-Sulpice.

Comarum palustre. — Tourbières des hauts plateaux, les Verrières, la Brévine, la Vraconne.

Rubus saxatilis. — Saint-Sulpice, montagne de Boudry.

Rosa alpina L. — Disséminé dans la région des Sapins.

R. rubrifolia. — Route des Verrières.

Cotoneaster vulgaris. - Fleurier, Saint-Sulpice.

Sorbus aucuparia. — Suchet, Noirvaux.

S. Chamæmespilus Crantz. — Sommets du Soliat, du Chasseron, du Suchet.

×S. fennica Fries; S. hybrida L.; S. Aria × aucuparia. — Près du Suchet (inter parentes). Un seul pied.

S. scandica forma xerophylla Gren. — S. Mougeoti Soy. et Godr., plante non hybride C. dans les taillis de Buttes, Fleurier, Saint-Sulpice.

Amelanchier vulgaris. — En descendant du Suchet vers le village de la Chaux.

Epilobium spicatum. — Bords de la Reuse et du Noirvaux.

Ribes alpinum. — Saint-Sulpice.

.R. petræum. — Rochers près de la Brévine.

Saxifraga granulata. — Nous avons vu cette plante en sieur dans la tourbière des Verrières. Nous ne l'avons pas récoltée, estimant qu'il était mieux de la laisser pour les botanistes qui n'ont pas la facilité de la voir ailleurs.

S. Hirculus. — De la tourbière de la Vraconne, n'était pas encore en fleur lors de notre visite à cette tourbière.

S. Aizoon. — Abondant sur tous les rochers.

Saxifraga rotundifolia. — Abondant dans la région des Sapins.

Chrysosplenium alternifolium. — Dans tous les endroits humides, bords des ruisseaux.

Laserpitium latifolium. — AC. dans les éboulis rocheux de 700 à 1100 mètres, Fleurier, Saint-Sulpice, Buttes, Noirvaux.

L. Siler. - Mêmes stations, mais moins abondant.

Athamanta cretensis var. mutellinoides DC. — Fleurier, Saint-Sulpice, dans les rochers escarpés.

Heracleum (1) montanum Schl. — Creux-du-Van.

Ægopodium Podagraria. — Haies et buissons, Saint-Sulpice.

Carum Carvi. — Dans tous les près de la vallée et des hauts plateaux.

Chærophyllum aureum. — Saint-Sulpice.

Astrantia major. — Clairières de la région des Sapins et au-dessus, prés alpestres, disséminé mais peu abondant.

Sanicula europæa. — Saint-Sulpice, R., Œillons, R.

Vaccinium Myrtillus. — Endroits humides des bois, tourbières, très commun.

V. uliginosum, V. Vitis-Idaa. — Tourbières des hauts plateaux, la Brévine, les Verrières (Suisse), la Vraconne.

Oxycoccos palustris. — Tourbières de la vallée de la Brévine et de la Vraconne.

Campanula glomerata. — Saint-Sulpice, Fleurier.

C. Trachelium. - Saint-Sulpice, Buttes.

C. rotundifolia et C. pusilla. — Abondent dans les rochers, la deuxième espèce surtout dans la région des Sapins. Elle descend à Fleurier à une altitude de 750 mètres, dans les éboulis du Chapeau-de-Napoléon.

Phyteuma spicatum. — Dans les bois de Sapins, abondant.

P. orbiculare. — Très abondant dans tous les prés.

Viburnum Opulus. — Saint-Sulpice, Fleurier, Creux-du-Van.

Lonicera nigra. — Saint-Sulpice, montagne de Boudry.

L. alpigena. — Montagne de Boudry, rochers entre le Cernil et Bémont, Saint-Sulpice.

L. cærulea. — Bords du lac d'Étallières, tourbière de Bémont.

Centranthus angustifolius. — Creux-du-Van dans les éboulis, abond.;

<sup>(1)</sup> Nous avons trouvé en montant au Soliat un Heracleum très en retard, qui était probablement l'H. alpinum.

a été naturalisé à Fleurier, s'est propagé à Saint-Sulpice, au-dessous de la Prise-Milord.

Valeriana montana. — Nous avons trouvé à Saint-Sulpice et à Fleurier des formes plus ou moins incisées, à deux ou trois lobes, et simulant alors le V. tripteris.

Knautia longifolia. — Tourbière de la Brévine.

Adenostyles albifrons et A. alpina. — Bois de Sapins en allant à Pouetta-Reisse.

Petasites officinalis. - C. sur les rives des cours d'eau.

- Var. β. hybrida, Tussilago hybrida L. sec. Gren. — Bords de route de Noirvaux, près de la Roche-Percée; le P. officinalis et le P. albus sont ensemble. La plante que nous signalons n'est peut-être pas hybride.

P. albus. — Région supérieure des Sapins, Fleurier, Noirvaux, Pouetta-Reisse, en montant au Soliat et au Chasseron.

Homogyne alpina. — Pâturages alpestres, Chasseron, Soliat.

Erigeron acris. — Bords de route de Couvet à Travers.

Aster alpinus. — Éboulis de la montagne de Boudry, dans les gorges de la Reuse.

Bellidiastrum Michelii. — Abonde dans les clairières de la région des Sapins et dans les pâturages alpestres.

Arnica montana. — Existe au Chasseron, où il a été replanté.

Senecio Fuchsii et S. Jacquinianus. — Creux-du-Van, Pouetta-Reisse.

Cineraria lanceolata Lamk. — Tourbières de la Vraconne, de Bémont.

Cirsium palustre. — Marais et tourbières.

C. oleraceum. — Prairies qui bordent la Reuse et le Buttes.

C. rivulare. — Prairies humides, bords des ruisseaux.

C. acaulis. — Entre Fleurier, Buttes et Noirvaux.

× C. rigens Wallr. (C. oleraceo-acaule Hampe). — Nous avons trouvé un seul pied de cet hybride au delà de Buttes, les prairies venaient d'être fauchées; il doit probablement en exister d'autres.

× C. palustre × rivulare. — Nous avons trouvé les quatre formes indiquées par Grenier dans la tourbière des Verrières suisses, mais nous avons trouvé aussi toutes les formes intermédiaires.

Pour ne pas manquer cette plante, il est prudent de visiter la tourbière du 1<sup>er</sup> au 15 juillet au plus tard. Cette dernière époque est à peu près celle où les foins sont coupés.

X C. erucagineum DC.; C. rivulari-oleraceum et C. oleraceo-rivu-

lare. — Les deux formes sont abondantes dans les prés qui bordent la Reuse, le canal et le chemin de fer régional, entre Fleurier et Couvet; un peu plus rares entre Couvet et Travers, les endroits les plus favorables sont près de Mothiers.

Carduus Personata. — Abonde sur les bords de la Reuse, du Buttes et du Noirvaux.

C. crispus. — Chemins, décombres, bords des rivières.

C. defloratus. — Mêmes stations que C. Personata.

× C. Michaleti G. Beck; C. personato-defloratus Gren. — Bords du Noirvaux au delà de Buttes.

Le Cirsium Gentianus Gill. (defloratus × nutans) a échappé à nos recherches.

Carlina vulgaris. — Saint-Sulpice, les Parcs, les Bayards, le Cernil, coteaux dominant Bémont.

Tragopogon orientalis. — Très abondant dans la vallée de la Brévine.

Prenanthes purpurea. — Montagne de Baudry, Mont-Aubert, en montant au Chasseron.

Hieracium Pilosella. - Pelouses et bords des chemins.

H. Auricula. — Tourbière de la Vraconne, Saint-Sulpice.

H. præaltum. - Fleurier, Saint-Sulpice.

H. villosum. -- Creux-du-Van.

H. humile Jacq. — Rochers de la route de France, à Saint-Sulpice, 850 mètres.

Arbutus Uva-Ursi. — En montant au Soliat.

Andromeda polifolia L. — Tourbières de Bémont, de la Brévine, de la Vraconne.

Primula elatior. — Abondant surtout sur le haut plateau, dans les clairières humides.

Androsace lactea. — Soliat, Chasseron, abondant dans les rochers qui sont au-dessous de la Grotte-aux-Fées, 800 mètres; le Suchet.

Le Soldanella du Creux-du-Van a été détruit.

Vincetoxicum officinale. — Saint-Sulpice, Fleurier, Buttes.

Gentiana lutea. — Tous les sommets et le haut plateau de la Brévine, des Parcs, la Côte-aux-Fées, etc.

G. cruciata. — Clairières des bois, prés des hauts plateaux; les Verrières, les Parcs, les Bayards, le Cernil, Saint-Sulpice.

G. excisa Presl; G. acaulis L. pro p. — Très abondante dans tous les

prés, depuis 7750 mètres, à Saint-Sulpice, sur les hauts plateaux et sommets du Chasseron, Suchet, Baulmes, Boudry, Soliat, etc., cette sous-espèce est bien plus répandue que la suivante.

G. Clusii Perr. et Songeon, G. coriacea. — Saint-Lager, Saint-Sulpice, Creux-du-Van.

J'ai beaucoup observé cette espèce et, ainsi que M. Magnin l'a indiqué dans ses Observations sur la flore du Jura, p. 90, elle est beaucoup moins fréquente que le G. excisa; elle est assurément un peu plus hâtive, les premières fleurs sont épanouies généralement quinze jours plus tôt que celles du G. excisa.

- G. verna L. f. typica et f. elongata. Ces deux formes et les intermédiaires sont abondantes dans tous les prés.
- G. campestris. Saint-Sulpice, dans les prés qui bordent la nouvelle route de France.
- Menyanthes trifoliata. Marais des bords du lac d'Étallières, de Bémont, des Verrières, de la Vraconne.
- Swertia perennis. Marais de la Brévine, de la Vraconne.
- Polemonium cæruleum. A fleurs bleues ou blanches, bords de la Reuse à Saint-Sulpice, Mothiers, Couvet, Travers.
- Cynoglossum montanum. Creux-du-Van, au pied des rochers.
- Atropa Belladona. En allant à Pouetta-Reisse, dans un bois de Sapins.
- Verbascum nigrum. Bords de la route des Verrières à Saint-Sulpice.
- Linaria petræa Jordan. Plante très glauque, à tiges couchées. Creux-du-Van dans les éboulis rocheux.
- Bartsia alpina. Prairies de la région supérieure, le Suchet, le Chasseron, le Soliat.
- Tozzia alpina. Cette plante devient de plus en plus rare au Chasseron, où nous l'avons manquée à sa station habituelle.
- Pedicularis foliosa. M. le professeur Tripet a eu l'amabilité de nous montrer, dans son herbier de l'Académie de Neuchâtel, des exemplaires du Pedicularis du Chasseral.

Cette très intéressante espèce a reçu le nom de P. jurana Steinenger (Cf. le Rameau de Sapin, n° du 1er octobre 1891).

P. palustris. — Mothiers, Travers, Bémont, les Verrières, la Vraconne. Veronica Teucrium. — Abondant à Fleurier et à Saint-Sulpice.

Nous avons en herbier, provenant de Fleurier, un pied de V. Teucrium

dont le rameau principal appartient à la variété latifolia et l'autre rameau à la variété lanceolata.

- Digitalis lutea. Bois et coteaux pierreux, Saint-Sulpice, Noiraigue, Champ-du-Moulin.
- D. ambigua. Beaucoup plus abondant que le D. lutea, surtout dans les régions élevées.
- Pinguicula vulgaris var. uliginosa Genty. Tourbières des Verrières, de Bémont, de la Vraconne, prairies humides, Chasseron, Saint-Sulpice.
  - var. alpicola Godet. Creux-du-Van.
- var. alpestris Genty. Montagne de Boudry.

Orobanche Galii. - Abondant à Fleurier, Saint-Sulpice, Buttes.

- 0. Epithymum. Rochers à Fleurier et à Saint-Sulpice.
- Scabiosæ. Saint-Sulpice à la Roche-Percée, sur la nouvelle route de France, sur le Carduus defloratus.
- O. Laserpitii-Sileris. Creux-du-Van, Saint-Sulpice, Fleurier, dans les rochers escarpés sous le Signal et à la Roche-Percée de la nouvelle route de France,
- O. Teucrii. Fleurier.

Calamintha alpina. — Le Chasseron.

Lamium maculatum. — Haies, bords des chemins dans la vallée, altitude 700 à 800 mètres.

Stachys alpina. — Bois à Fleurier.

S. palustris. — Bords d'une petite source au-dessous du signal de Fleurier.

Galeopsis Reichenbachii et G. Tetrahit var. a. vulgaris avec des métis. — Dans les moissons près du Temple, à Saint-Sulpice.

G. angustifolia. — Taillis à Saint-Sulpice.

Teucrium montanum. — Saint-Sulpice.

Globularia cordifolia. — Le Soliat, rochers où se trouve l'Androsace.

Asarum europæum. — Près de la borne de la frontière, en France, visà-vis Bémont.

Thesium alpinum et Th. pratense. — Pelouses rases de la région des Sapins et de la région alpestre.

Daphne Mezereum. — Montagne du Dos-d'Ane, Chasseron, au-dessus de la zone des Sapins.

- D. alpina. Escarpements rocheux de Fleurier et de Saint-Sulpice.
- D. Cneorum. Crêt-de-Brasel, près de Bémont, val de la Brévine.

Rumex scutatus. — Abonde dans les éboulis rocheux.

Chenopodium Bonus-Henricus. — Village de Saint-Sulpice.

Polygonum Bistorta. — Prés humides de la vallée et des hauts plateaux.

P. viviparum. - Pelouses de la région alpestre; prés humides des hauts plateaux.

Alchemilla alpina. — Pelouses arides, rochers de la région alpestre; descend accidentellement dans les éboulis, nous l'avons trouvé sur la route du Chasseron, à 800 mètres d'altitude.

A. vulgaris. — Nous avons trouvé plusieurs formes signalées par M. R. Buser.

Sanguisorba officinalis. — Tourbière de Bémont, vallée de la Brévine.

Euphorbia dulcis. — Saint-Sulpice.

E. verrucosa. — Fleurier, Saint-Sulpice, bords des sentiers et des chemins, taillis au-dessous du chemin de fer du Jura-Simplon.

Salix incana. — Bords de la route de France à Saint-Sulpice.

S. purpurea. — Abonde sur les bords de la Reuse et du Buttes, remonte près des torrents qui les alimentent.

S. grandifolia. — Chasseron.

S. aurita. — Tourbières des hauts plateaux.

S. repens (trois formes principales). — Tourbières des hauts plateaux; la Brévine, Bémont, les Verrières, la Vraconne.

XS. ambigua Ehrh. (S. aurito-repens Wimm.). — La Vraconne, Bémont.

S. nigricans. — Bords de Reuse, entre Fleurier et Mothiers, 750 m.

S. retusa. — Le Suchet, le Chasseron.

Betula glutinosa (B. alba L., p. p.). — Tourbières des hauts plateaux.

B. nana. — Tourbières de la vallée de la Brévine, Bémont.

X B. intermedia (B. glutinosa × nana). — On a pu craindre la destruction de ce rare hybride. Il est devenu si rare à la Brévine, que des botanistes émérites ont pu le manquer. Nous avons été assez heureux pour le retrouver dans la petite tourbière de Bémont où nous n'en avons pris que trois parts; laissant avec soin ce qui en restait. Il est regrettable que l'on ait centurié cette plante sans y mettre la prudence nécessaire.

Pinus montana Du Roy. — Escarpements rocheux entre Buttes et Noirvaux; Aiguilles-de-Baulmes.

Pinus montana uliginosa (P. uliginosa Neum.). — Tourbières de la Brévine et de Bémont.

Juniperus nana. - Signal de Fleurier.

Crocus vernus. — Trous à neiges et prairies alpestres du Chasseron.

- N. poeticus. Abonde dans les prairies de la vallée, surtout à Saint-Sulpice. En 1898, les premières fleurs se sont épanouies vers le 8 juin, à l'altitude de 750 mètres.
- N. radiiflorus (N. poeticus var. radiiflorus). D'une abondance extrême sur le plateau des Parcs, des Sagnettes, de Montlési, la Brévine, etc. Nous avons recueilli, aux Parcs et aux Sagnettes, des individus à hampe biflore; la largeur et la disposition des lobes du périanthe sont variables. Fleurit environ vingt jours après le type sur le haut plateau. Les individus biflores récoltés aux Sagnettes n'étaient pas hybrides. Le N. Bernardi (N. Pseudo-Narcissopoeticus) n'a pas été récolté aux Sagnettes et à la Brévine depuis plusieurs années. Le D' Lerch en avait donné à un amateur de botanique qui habite Mothiers, M. Jeanrenaud, lequel a eu l'amabilité de m'en céder pour replanter.
- Cypripedium Calceolus. M. le pasteur Rosselet nous a fait récolter cette rare Orchidée dans les couloirs peu accessibles de la montagne de Boudry. Elle tend à disparaître; elle est recherchée pour être mise en pots et vendue. Nous avons trouvé trois pieds portant des hampes bislores.

Orchis Morio. — Saint-Sulpice, les Verrières.

- O. militaris. Saint-Sulpice, AR. au-dessous du Jura-Simplon.
- mascula. La plus abondante de toutes les Orchidées du Jura, dans toutes les prairies, à toutes les altitudes.
- 0. incarnata. Marais tourbeux de la Vraconne.
- Traunsteinera globosa. Pâturages de la région des Sapins et de la région alpestre, plus abondant dans cette dernière, Saint-Sulpice, Sagnettes, la Brévine, le Chasseron, le Suchet, le Soliat, etc.
- Platanthera bifolia et P. chlorantha. Bois de Sapins, Saint-Sulpice, Fleurier.
- Gymnadenia conopea. Prairies à toutes les altitudes, C. En montant au Suchet, M. Meylan, avec qui j'ai eu le plaisir et l'honneur d'herboriser, a recueilli un échantillon à hampe bifurquée portant deux épis floraux. Nous avons récolté à Saint-Sulpice cette espèce à fleurs d'un beau blanc.

<sup>—</sup> var. pseudoconopea. — Plateau des Parcs.

Gymnadenia viridis. — Abondant et accompagnant souvent l'Orchis mascula.

G. albida. — Montagne de Lavaux, 1200 mètres (O. Schelling); en montant au Suchet, 1400 mètres.

Anacamptis pyramidalis. — Les Parcs. R.

Ophrys muscifera. — Disséminé, toujours peu abondant.

Herminium Monorchis. — Base du Chapeau-de-Napoléon, vis-à-vis de Fleurier.

Nigritella nigra. — Pâturages alpestres.

Cette plante est très abondante sur les hauteurs des Parcs et [des Sagnettes, où elle croît très mêlée au Gym. conopea. Nous avons en vain recherché le  $\times$  N. suaveolens hybride de ces deux espèces. Les recherches étaient peu faciles, on ne pouvait traverser les prés dont les herbes étaient grandes; la mise à ban, c'est-à-dire en interdiction, était sévère. Cette plante rarissime aurait été trouvée, m'a-t-on dit, au Chasseron, entre la ferme des Prisettes et le sommet du mont (0. Schelling).

Limodorum abortivum. — En quittant les gorges de la Reuse pour aller à Bolles.

Cephalanthera grandistora, forma. — Le Cephalanthera du Jura diffère de celui des plaines et basses montagnes du nord de la France; les sleurs sont d'un blanc jaunâtre et non entièrement blanches. C'est une forme locale. — Fleurier, Saint-Sulpice, etc.

C. ensifolia. — Gorges de la Reuse, rive droite, avant le Champ-du-Moulin.

C. rubra. — Clairières de la région des Sapins, Fleurier, Saint-Sulpice, Buttes.

Epipactis atrorubens. — Gorges de la Reuse vers Bosle.

Listera cordata. -- Clairière d'un bois de Sapins, montagne de Lavaux, 1300 mètres. R.

Neottia Nidus-Avis. — C. dans les bois de la région des Sapins.

Corallorrhiza innata. — Bois de la région des Sapins.

Sous les vieux arbres, Sapins et Hètres. Guidé par l'idée préconçue que cette plante parasite devait de préférence s'attaquer aux individus malades, j'ai dirigé mes recherches dans les bois où les arbres paraissaient vieux ou en mauvais état. Dans ces conditions, j'ai pu observer que les arbres sains étaient indemnes de parasitisme. J'ai rencontré abondamment le Corallorrhiza dans les localités suivantes : Fleurier, Boveresse, les Œillons, montagne de Boudry, Buttes, les Parcs, Côteaux-Fées, Saint-Sulpice.

Veratrum album. — Abonde dans la région supérieure des Sapins.

Tofieldia calyculata. — La Brévine.

Lilium Martagon. — Région des Sapins.

Allium ursinum. — Saint-Sulpice entre le Chapeau-de-Napoléon et la Grande-Corbière, 800 mètres.

Ornithogalum umbellatum. — Vergers à Saint-Sulpice, 750 mètres.

Phalangium ramosum. — Saint-Sulpice, Fleurier.

Polygonatum vulgare et P. multiflorum, Convallaria maialis. — Existent ensemble à la frontière vis-à-vis Bémont, alt. 1100 mètres.

P. verticillatum. — Bois de Sapins; Fleurier, Creux-du-Van, les Œillons.

Maianthemum bifolium. — Région des Sapins, abonde dans le cirque de Saint-Sulpice, Buttes, Fleurier, Boveresse, les Œillons, Boudry, etc.

Scheuchzeria palustris. — Tourbières des Verrières, de la Vraconne, de la Brévine.

Triglochin palustre. — La Brévine.

Juncus silvaticus. — Bords d'une petite source entre le Chapeau-de-Napoléon et la Grande-Corbière à Saint-Sulpice.

Luzula flavescens. — Montagne de Boudry, en montant au Chasseron, au Suchet, vers 1000 à 1200 mètres.

L. maxima. — Abondant dans les bois de la région des Sapins.

L. congesta. — Pied du Suchet en allant à la Chaux.

Carex Davalliana. — Marais de la Brévine, de Bémont, Grande-Corbière de Saint-Sulpice.

C. pulicaris. — Marais tourbeux, les Verrières, Bémont, Grande-Corbière de Saint-Sulpice.

C. Heleonastes. — Tourbière de la Brévine.

C. chordorrhiza. — Marais du lac d'Étallières.

C. teretiuscula. — Marais de la Brévine.

C. paradoxa. — Marais des Verrières.

C. canescens forma alpicola. — Marais tourbeux des Verrières et de la Vraconne.

C. vulgaris. — Prairies marécageuses, Verrières-de-Joux, Verrières-(Suisse).

C. glauca. — AC. dans les clairières.

C. pendula. — Gorges de la Reuse, près de la deuxième usine.

C. pallescens. — Saint-Sulpice.

Carex montana. — Bords des chemins et prés du haut plateau, les Parcs, Saint-Sulpice.

- C. digitata et C. ornithopoda. Abondant à Fleurier, Buttes, Saint-Sulpice, dans la zone des Sapins.
- C. præcox. Saint-Sulpice, le Chasseron.
- C. sempervirens. Pelouses rases des sommets alpestres, le Chasseron, le Suchet, le Soliat.
- C. Œderi. Marais de la vallée à Mothiers, Fleurier; dans les tourbières, Grande-Corbière, les Verrières.
- C. filiformis. Tourbière des Verrières, du lac d'Étallières, de la Vraconne.
- C. ampullacea. Marais qui bordent le régional à Fleurier, tourbières des Verrières, de Bémont, de la Brévine, de la Vraconne où il abonde.

Eriophorum vaginatum. — Tourbières des hauts plateaux; la Brévine, Bémont, la Vraconne.

E. alpinum. — Tourbières des hauts plateaux; les Verrières, Bémont, la Brévine, la Vraconne.

Nardus stricta. — R., prairies alpestres des Prisettes, montagne du Chasseron.

Sesleria cærulea. — Abondant sur tous les endroits rocheux.

Les Calamagrostis des bords du lac d'Étallières n'étaient pas en état lors de notre dernière course dans la région.

Melica nutans. — C. dans tous les bois de la zone des Sapins.

Poa alpina. - Sommet du Chasseron, du Suchet, du Soliat.

P. hybrida. — Chasseron.

Kæleria cristata. — Saint-Sulpice.

Festuca ovina. — Prés à Saint-Sulpice.

Botrychium Lunaria. — Abondant dans les prairies des hauts plateaux et dans la région alpestre.

Polypodium calcareum. — Rochers de la région des Sapins et alpestre.

Aspidium Lonchitis. — Fleurier, montagne de Boudry, dans les endroits rocheux et humides.

A. aculeatum. — Mêmes stations que l'espèce précédente.

Polystichum Filix-mas. — Fleurier, montagne de Boudry, Creux-du-Van.

Cystopteris fragilis. — Creux-du-Van, montagne de Boudry, abondant dans le sentier des Quatorze-Contours, Fleurier. — Nous avons récolté au Creux-du-Van une fronde bifurquée.

C. montana. — Chemin des Quatorze-Contours en montant au Soliat.

Asplenium viride. — Rochers de la nouvelle route de France à Saint.

Sulpice.

Scolopendrium officinale. — Entre la Fontaine-Froide et le Creux-du-Van.

Pteris aquilina. — Une tache à gauche du sentier, après avoir traversé le chemin de fer du Jura-Simplon en montant vers les Parcs, presque au-dessus de la Prise-Milord, à Saint-Sulpice. N'avait pas été signalé, croyons-nous, jusqu'à présent dans le Val-de-Travers.

Note sur le Thé du Chasseron. — Grenier, dans sa Flore de la chaîne jurassique, dit à propos de la distribution du Dryas octopetala: « R. Pâturages des sommités; la Dôle, le Reculet, le Creux-du-Van, Chasseral (voy. Godet, loc. cit.), le Mont-d'Or et le Suchet, où il devient très rare à cause de la récolte que l'on en fait pour le substituer au Thé de Chine. »

Il y a eu confusion de la part de cet éminent floriste. Dans le Val de Travers on donne au mot thé un sens bien plus étendu qu'en France; comme en Allemagne, en Russie et dans les pays du nord de l'Europe, thé est synonyme d'infusion théiforme. Bien qu'il n'ait pas été indiqué par Grenier, le sommet du Chasseron est l'endroit où le D. octopetala croît en plus d'abondance. Pendant les mois de juin et de juillet, on en fait la récolte. Nous avons vu à l'œuvre des hommes avec de grands sacs de toile; des femmes, plus nombreuses, avec des paniers. Le dimanche, les amateurs sont en plus grand nombre. Peu de famille, se privent du plaisir d'avoir chez elles du Thé du Chasseron. Dans quelques années la présence de la jolie Rosacée deviendra difficile à constater, si l'on ne prend des mesures pour en empêcher la destruction. Presque tous les récolteurs à qui j'ai demandé dans quel but ils recueillaient leur plante, m'ont fait la même réponse et, ainsi que Grenier, j'étais persuadé qu'elle servait à la préparation d'un Thé succédané de celui de Chine. Deux fois cependant les réponses ont été moins précises. Un collecteur à grand sac m'a dit alors confidentiellement que ce Thé du Chasseron ne remplaçait pas du tout celui de Chine. C'est un Thé stimulant, employé surtout pendant la saison rigoureuse, lorsque la température descend au-dessous de — 20°, ce qui n'est pas rare dans la contrée. Le Dryas octopetala entre pour une partie dans sa composition. J'ai pu, chez plusieurs habitants de Fleurier, voir du Thé du Chasseron; c'est une variante du Thé suisse si connu comme remède populaire.

Voici la liste des plantes qui rentrent dans sa composition: Dryas octopeta, Asperula odorata, Spiræa Aruncus, Origanum Majorana, Thymus Serpyllum, Anthyllis Vulneraria, Artemisia Absinthium,

A. pontica, jeunes pousses d'Abies pectinata.

Enfin quelques personnes ajoutent de la petite Sauge et du Thym, mais c'est une modification de formule peu suivie. Le *Dryas* et l'*Anthyllis* entrent pour un tiers dans la quantité totale.

## M. X. Gillot fait à la Société la communication suivante :

ANOMALIE DE LA FOUGÈRE COMMUNE (PTERIS AQUILINA L. var. CRISTATA); par M. le D' F.-X. GILLOT.

M. Q. Ormezzano, entrepreneur à Marcigny (Saône-et-Loire), botaniste zélé et observateur sagace, m'avait signalé l'existence, aux environs de Marcigny, d'une curieuse forme de la Fougère commune, qu'il y observe depuis plusieurs années et dont il m'avait envoyé de beaux exemplaires récoltés le 5 juillet 1898. Dans une récente excursion faite à Marcigny, le 27 octobre, M. Ormezzano voulut bien me conduire à la localité où j'ai pu moi-même retrouver encore quelques pieds de cette Fougère. C'est au lieu dit les Cornus, commune de Saint-Martin-du-Lac (Saône-et-Loire), dans une pâture où se voient encore des excavations, traces d'une ancienne exploitation de limonite, minerai ferrugineux jadis employé aux usines du Creusot, et des amas de silex nodulaires. La Fougère commune, Pteris aquilina L., y est excessivement abondante et de toute taille, et c'est à l'orée du bois des Cornus, tout près de la barrière d'entrée de la pâture, que se trouve la station de la Fougère anormale, qui occupe environ 10 mètres carrés, et a pu fournir plus de trente exemplaires, dont la plupart sont destinés aux exsiccatas de la Société pour l'étude de la flore franco-helvétique, en 1898.

Cette Fougère est de belle venue, quoique un peu moins élevée que les pieds normaux. Les frondes sont régulières, bien développées et fertiles, mais chacun des segments se termine par une partition du rachis une ou plusieurs fois bi-trifurqué, à limbe élargi et ondulé, en forme de bouquets ou éventails serrés et crispés ou de crêtes élégantes; d'où le nom de cristata proposé pour décire de la cristata proposé pour de cristata proposé pou

désigner cette variété tératologique.

Des anomalies analogues ont été depuis longtemps signalées chez bon nombre d'autres espèces de Fougères indigènes (Scolopendrium officinale var. lobatum, cristatum, crispum, dædaleum; Polystichum angulare var. polydactylum; P. Filix-mas var. cris-

T. XLV. (SÉANCES) 30